Corso Universitario
Mercato Energetico dell'Idrogeno

tech università tecnologica

tech università tecnologica

Corso Universitario

Mercato Energetico dell'Idrogeno

- Modalità: **online**
- Durata: **6 settimane**
- Titolo: **TECH Università Tecnologica**
- Dedizione: **16 ore/settimana**
- Orario: **a scelta**
- Esami: **online**

Accesso al sito web: **www.techtitute.com/it/ingegneria/corso-universitario/mercato-energetico-idrogeno**

Indice

01
Presentazione
pag. 4

02
Obiettivi
pag. 8

03
Direzione del corso
pag. 12

04
Struttura e contenuti
pag. 16

05
Metodologia
pag. 20

06
Titolo
pag. 28

01

Presentazione

L'idrogeno è stato ampiamente utilizzato a livello industriale, tuttavia, negli ultimi decenni, i suoi usi nel settore della mobilità, nella produzione di energia o la sua integrazione negli edifici ha accelerato la sua diffusione. Ciò va di pari passo con la crescente necessità di avviare un processo di decarbonizzazione che riduca l'inquinamento atmosferico. Questo a sua volta ha favorito la consolidazione del mercato energetico dell'idrogeno, che si evolve in tutto il mondo con l'obiettivo di diventare indispensabile in un futuro non troppo lontano. Questa qualifica 100% online ha quindi l'obiettivo di fornire al professionista dell'Ingegneria le informazioni più aggiornate ed esaustive sul funzionamento di questo settore, sulla regolazione dell'idrogeno, nonché sui diversi piani e sulle strategie internazionali. Il tutto grazie a contenuti innovativi e di qualità, elaborati da un eccellente docente con una vasta esperienza nel settore dell'idrogeno.

TECH riunisce in questo Corso Universitario le conoscenze più attuali e innovative sul Mercato Energetico dell'Idrogeno in modo da darti una spinta per far spiccare la tua carriera professionale"

Dal 1975, il mercato tradizionale dell'idrogeno ha registrato una crescita importante, grazie soprattutto al suo utilizzo nelle industrie petrolifere, dedicate alla produzione di ammoniaca e metanolo, oltre che all'acciaieria. Tuttavia, negli ultimi anni e dopo la firma dell'accordo di Parigi, questa alternativa energetica ha ricevuto un impulso in altri settori come quello dei trasporti o della produzione energetica.

Così, questo gas è diventato un vettore energetico chiave negli attuali piani di decarbonizzazione, che è in fase di sviluppo sia tecnico ed economico che normativo. È quindi preciso che i professionisti che desiderino lavorare in questo settore conoscano i principali aspetti chiave per capire il mercato energetico dell'idrogeno di oggi. TECH ha progettato pertanto questa specializzazione online al 100%, che consentirà di ottenere le conoscenze più avanzate grazie ai contenuti elaborati dal personale docente di questo programma.

Un insegnamento universitario, il cui programma teorico-pratico permetterà di approfondire il calcolo del prezzo di vendita dell'idrogeno, il fabbisogno esistente, il potenziale del mercato dell'idrogeno verde e la necessità di uniformare le normative che disciplinano l'uso di questo gas, il trasporto e la produzione. Gli studenti dispongono pertanto di strumenti pedagogici innovativi e interessanti, che gli consentiranno di acquisire un apprendimento intensivo in un modo molto più interessante e agile.

Inoltre, grazie al metodo *Relearning*, lo studente potrà studiare il programma di questo corso in modo naturale, con la ripetizione di contenuti, che consolideranno più facilmente i concetti appresi.

Il professionista ha a disposizione un Corso Universitario 100% online e flessibile, che può studiare comodamente, quando e dove vuole. Ha bisogno solo di un dispositivo elettronico con una connessione a internet per poter visualizzare in qualsiasi momento il programma di studio che si trova nel Campus virtuale. Una scelta accademica ideale per chi cerca di conciliare un insegnamento di qualità con i suoi impegni.

Questo **Corso Universitario in Mercato Energetico dell'Idrogeno** possiede il programma più completo e aggiornato del mercato. Le caratteristiche principali del programma sono:

- Sviluppo di casi pratici presentati da esperti in ingegneria
- Contenuti grafici, schematici ed eminentemente pratici che forniscono informazioni scientifiche e pratiche sulle discipline essenziali per l'esercizio della professione
- Esercizi pratici che offrono un processo di autovalutazione per migliorare l'apprendimento
- Speciale enfasi sulle metodologie innovative
- Lezioni teoriche, domande all'esperto, forum di discussione su questioni controverse e compiti di riflessione individuale
- Contenuti disponibili da qualsiasi dispositivo fisso o mobile dotato di connessione a internet

Fatti notare nel settore dell'idrogeno che richiede professionisti che ne conoscano perfettamente il funzionamento e la regolamentazione per lo sviluppo di progetti energetici"

Se disponi di un computer con connessione internet potrai accedere comodamente al programma più avanzato e attuale sul Mercato Energetico dell'Idrogeno"

Iscriviti ora a una qualifica che ti mostrerà la roadmap e i piani internazionali per l'integrazione e la regolarizzazione dell'idrogeno.

Questo programma ti consentirà di indagare il fabbisogno attuale di idrogeno derivante dai nuovi usi.

Il personale docente del programma comprende rinomati professionisti del settore, nonché specialisti riconosciuti appartenenti a società e università prestigiose, che forniscono agli studenti le competenze necessarie a intraprendere un percorso di studio eccellente.

I contenuti multimediali, sviluppati in base alle ultime tecnologie educative, forniranno al professionista un apprendimento coinvolgente e localizzato, ovvero inserito in un contesto reale.

La creazione di questo programma è incentrata sull'Apprendimento Basato su Problemi, mediante il quale lo specialista deve cercare di risolvere le diverse situazioni che gli si presentano durante il corso. Lo studente potrà usufruire di un innovativo sistema di video interattivi creati da esperti di rinomata fama.

02

Obiettivi

Gli strumenti pedagogici forniti da TECH in questa qualifica consentiranno agli studenti di acquisire le conoscenze più avanzate sul Mercato Energetico dell'Idrogeno. Al termine delle 6 settimane di durata di questo programma, lo studente sarà così a conoscenza dei diversi modelli di business basati sull'idrogeno rinnovabile, dei rischi attuali delle imprese che lo intraprendono e delle misure che stanno attuando o sono pianificate a breve termine per mitigarli.

Nel corso di questo programma universitario analizzerai i progetti su larga scala, in fase di realizzazione in USA, Giappone, Europa o Cina"

Obiettivi generali

- Conoscere lo stato attuale dei mercati dell'idrogeno esistenti
- Comprendere i fattori che influenzano il modello di business
- Assimilare le diverse strategie per la creazione di un'economia dell'idrogeno

"Questa qualifica ti permetterà di conoscere in profondità i prezzi di vendita dell'idrogeno secondo gli usi e di usare tali informazioni nei tuoi progetti"

Obiettivi specifici

- Conoscere i diversi mercati in cui l'idrogeno può penetrare
- Comprendere le fasce di prezzo di vendita dell'idrogeno secondo gli usi finali
- Analizzare l'attuale fabbisogno e la produzione di idrogeno
- Conoscere i piani di espansione dei mercati dell'idrogeno
- Valutare i progetti reali per l'idrogeno
- Spiegare il sistema delle garanzie di origine e la sua necessità
- Analizzare il potenziale di importazione ed esportazione di diversi Paesi

03

Direzione del corso

Questo programma accademico dispone del personale docente più specializzato dell'attuale mercato educativo. Si tratta di specialisti selezionati da TECH per sviluppare l'intero percorso educativo. In questo modo, basandosi sulla propria esperienza e sulle ultime evidenze, hanno progettato i contenuti più aggiornati che offrono garanzia di qualità in una materia così rilevante.

TECH mette a tua disposizione il personale docente più specializzato nell'area di studio. Iscriviti subito e approfitta della qualità che ti meriti"

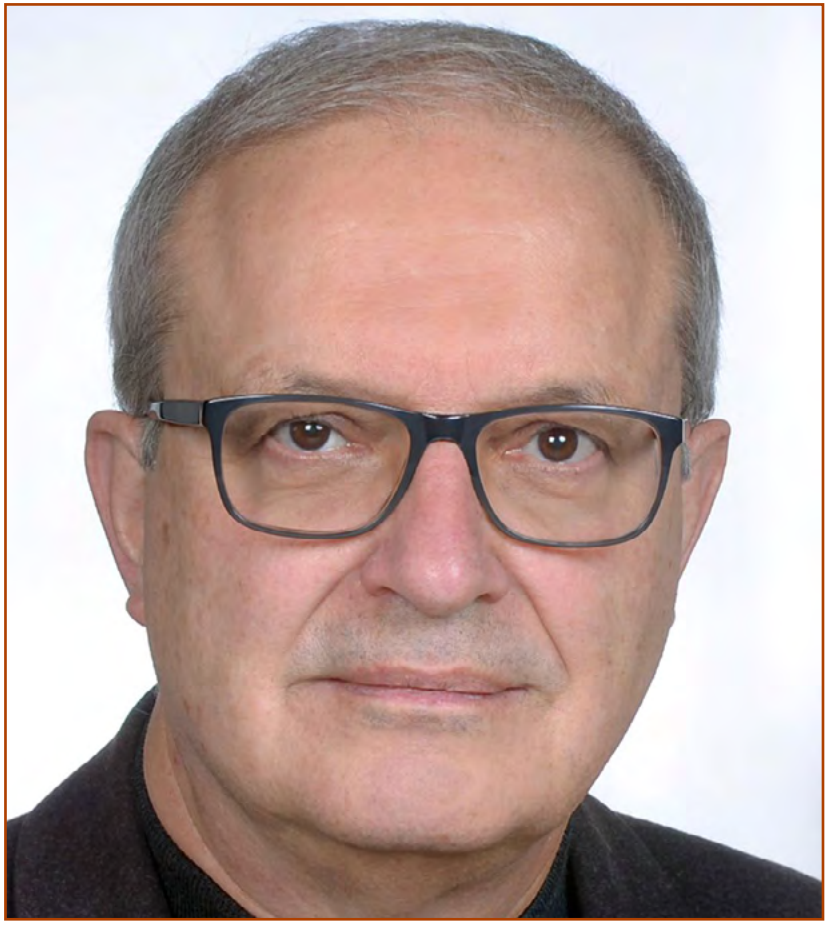
Direttrice Ospite Internazionale

Con un ampio percorso professionale nel settore energetico, Adam Peter è un prestigioso **Ingegnere Elettrico** che si distingue per il suo impegno nell'uso di **tecnologie pulite**. La sua visione strategica ha inoltre promosso progetti innovativi che hanno trasformato il settore in modelli più efficienti e rispettosi dell'ambiente.

In questo modo, ha esercitato le sue funzioni in aziende di riferimento internazionale come **Siemens Energy** di Monaco. Ha quindi ricoperto ruoli di leadership che vanno dalla **Direzione delle Vendite** o la **Gestione della Strategia Aziendale** allo **Sviluppo dei Mercati**. Tra i suoi principali risultati, spicca aver guidato la **Trasformazione Digitale** delle organizzazioni con l'obiettivo di migliorare i loro flussi operativi e mantenere la loro competitività sul mercato a lungo termine. Ad esempio, ha implementato l'Intelligenza Artificiale per automatizzare compiti complessi come il **monitoraggio predittivo** di apparecchiature industriali o l'ottimizzazione dei **sistemi di gestione energetica**.

In questo senso, ha creato molteplici **strategie innovative** basate sull'**analisi di dati** avanzati, per identificare sia modelli che **tendenze** nel consumo di elettricità. Di conseguenza, le aziende hanno ottimizzato il loro processo decisionale informato in tempo reale e sono state in grado di ridurre significativamente i costi di produzione. Questo ha contribuito a sua volta alla capacità delle aziende di adattarsi rapidamente alle fluttuazioni del mercato e rispondere immediatamente alle nuove esigenze operative, garantendo una maggiore resilienza in un ambiente di lavoro dinamico.

Ha anche guidato numerosi progetti focalizzati sull'adozione di **fonti energetiche rinnovabili** come turbine eoliche, sistemi fotovoltaici e soluzioni di stoccaggio energetico all'avanguardia. Queste iniziative hanno permesso alle istituzioni di ottimizzare le proprie risorse in modo efficiente, garantendo un approvvigionamento sostenibile e rispettando le normative ambientali vigenti. Questo lo ha posizionato come un punto di riferimento sia per l'**innovazione** che per la **v**.



Dott. Peter, Adam

- Responsabile dello Sviluppo del Business dell'Idrogeno presso Siemens Energy, Monaco di Baviera, Germania
- Direttore delle vendite presso Siemens Industry, Monaco
- Presidente dl Team di Rotazione per il Settore Upstream/Midstream del Petrolio e del Gas
- Specialista dello Sviluppo di Mercati presso Siemens Oil & Gas, Monaco di Baviera
- Ingegnere Elettrico presso Siemens AG, Berlino
- Laurea in Ingegneria Elettrica presso l'Università di Scienze Applicate di Dieburg

"Grazie a TECH potrai apprendere con i migliori professionisti del mondo"

04

Struttura e contenuti

I professionisti dell'ingegneria che desiderino accedere al settore dell'idrogeno devono essere a conoscenza dei grandi progressi che ha subito negli ultimi anni. A tal fine, TECH ha elaborato un programma intensivo e avanzato sul funzionamento e l'espansione internazionale di questo mercato, oltre sulle normative esistenti. Informazioni integrate da risorse multimediali innovative, letture specializzate e simulazioni di casi, che serviranno per realizzare un apprendimento più completo e coinvolgente. Inoltre, grazie al sistema *Relearning* lo studente potrà ridurre le ore di studio comuni ad altri metodi di insegnamento.

Un programma composto da risorse multimediali che ti permetterà di approfondire in modo interessante lo studio del Mercato Energetico dell'Idrogeno"

Modulo 1. Mercati dell'idrogeno

1.1. Mercati dell'energia
- 1.1.1. Integrazione dell'idrogeno nel mercato del gas
- 1.1.2. Interazione del prezzo dell'idrogeno con il prezzo dei combustibili fossili
- 1.1.3. Interazione del prezzo dell'idrogeno con il prezzo del mercato elettrico

1.2. Calcolo di LCOH e fasce di prezzo di vendita
- 1.2.1. Presentazione del caso di studio
- 1.2.2. Sviluppo del caso di studio
- 1.2.3. Risoluzione

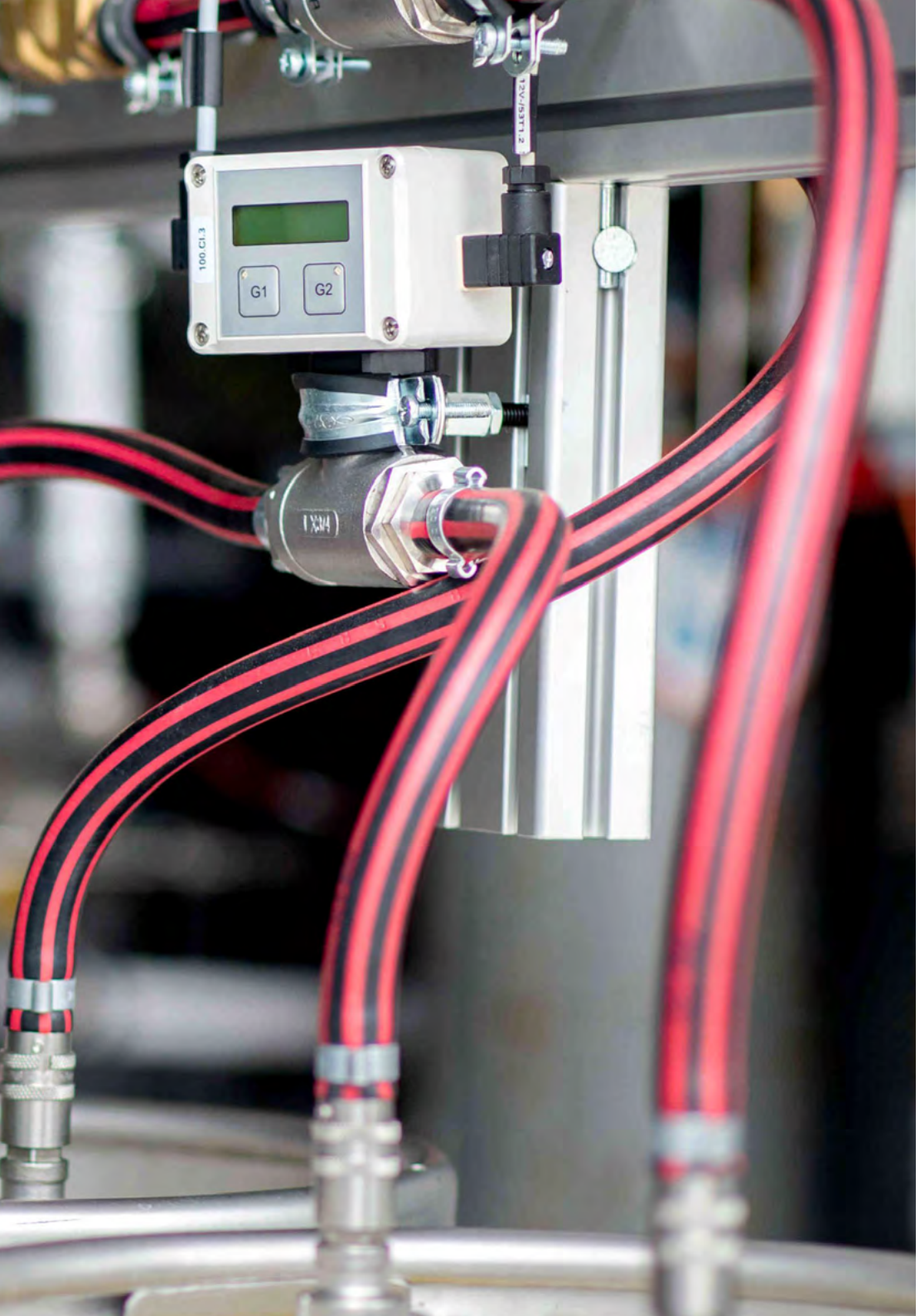
1.3. Analisi del fabbisogno globale
- 1.3.1. Fabbisogno attuale di idrogeno
- 1.3.2. Fabbisogno di idrogeno derivante da nuovi usi
- 1.3.3. Obiettivi a 2050

1.4. Analisi della produzione e dei tipi di idrogeno
- 1.4.1. Produzione attuale di idrogeno
- 1.4.2. Piani di produzione dell'idrogeno verde
- 1.4.3. Impatto della produzione di idrogeno sul sistema energetico globale

1.5. Roadmap e piani internazionali
- 1.5.1. Presentazione dei piani internazionali
- 1.5.2. Analisi dei piani internazionali
- 1.5.3. Confronto tra i diversi piani internazionali

1.6. Potenziale mercato dell'idrogeno verde
- 1.6.1. Idrogeno verde nella rete del gas naturale
- 1.6.2. Idrogeno verde in mobilità
- 1.6.3. Idrogeno verde nell'industria

1.7. Analisi di grandi progetti in fase di realizzazione: USA, Giappone, Europa, Cina
- 1.7.1. Scelta del progetto
- 1.7.2. Analisi dei progetti selezionati
- 1.7.3. Conclusioni



1.8. La centralizzazione della produzione: paesi con potenziale di esportazione e importazione
- 1.8.1. Potenziale di produzione dell'idrogeno rinnovabile
- 1.8.2. Potenziale di importazione dell'idrogeno rinnovabile
- 1.8.3. Trasporto di grandi volumi di idrogeno

1.9. Garanzie di origine
- 1.9.1. Necessità di un sistema di garanzie di origine
- 1.9.2. CertifHy
- 1.9.3. Sistemi approvati di garanzie di origine

1.10. Contratti di fornitura di idrogeno: *Offtake Contract*
- 1.10.1. Importanza degli *Offtake Contracts* per i progetti sull'idrogeno
- 1.10.2. Chiavi degli *Offtake Contract:* Prezzo, volume e durata
- 1.10.3. Revisione di una struttura di contratto tipo

"Grazie a questo programma potrai conoscere l'attuale sistema di garanzie alla base dell'idrogeno"

05

Metodologia

Questo programma ti offre un modo differente di imparare. La nostra metodologia si sviluppa in una modalità di apprendimento ciclico: ***il Relearning***.

Questo sistema di insegnamento viene applicato nelle più prestigiose facoltà di medicina del mondo ed è considerato uno dei più efficaci da importanti pubblicazioni come il ***New England Journal of Medicine.***

Scopri il Relearning, un sistema che abbandona l'apprendimento lineare convenzionale, per guidarti attraverso dei sistemi di insegnamento ciclici: una modalità di apprendimento che ha dimostrato la sua enorme efficacia, soprattutto nelle materie che richiedono la memorizzazione"

Caso di Studio per contestualizzare tutti i contenuti

Il nostro programma offre un metodo rivoluzionario per sviluppare le abilità e le conoscenze. Il nostro obiettivo è quello di rafforzare le competenze in un contesto mutevole, competitivo e altamente esigente.

Con TECH potrai sperimentare un modo di imparare che sta scuotendo le fondamenta delle università tradizionali in tutto il mondo"

Avrai accesso a un sistema di apprendimento basato sulla ripetizione, con un insegnamento naturale e progressivo durante tutto il programma.

Imparerai, attraverso attività collaborative e casi reali, la risoluzione di situazioni complesse in ambienti aziendali reali.

Un metodo di apprendimento innovativo e differente

Questo programma di TECH consiste in un insegnamento intensivo, creato ex novo, che propone le sfide e le decisioni più impegnative in questo campo, sia a livello nazionale che internazionale. Grazie a questa metodologia, la crescita personale e professionale viene potenziata, effettuando un passo decisivo verso il successo. Il metodo casistico, la tecnica che sta alla base di questi contenuti, garantisce il rispetto della realtà economica, sociale e professionale più attuali.

> *Il nostro programma ti prepara ad affrontare nuove sfide in ambienti incerti e a raggiungere il successo nella tua carriera"*

Il metodo casistico è stato il sistema di apprendimento più usato nelle migliori facoltà del mondo. Sviluppato nel 1912 affinché gli studenti di Diritto non imparassero la legge solo sulla base del contenuto teorico, il metodo casistico consisteva nel presentare loro situazioni reali e complesse per prendere decisioni informate e giudizi di valore su come risolverle. Nel 1924 fu stabilito come metodo di insegnamento standard ad Harvard.

Cosa dovrebbe fare un professionista per affrontare una determinata situazione? Questa è la domanda con cui ti confrontiamo nel metodo dei casi, un metodo di apprendimento orientato all'azione. Durante il programma, gli studenti si confronteranno con diversi casi di vita reale. Dovranno integrare tutte le loro conoscenze, effettuare ricerche, argomentare e difendere le proprie idee e decisioni.

Metodologia Relearning

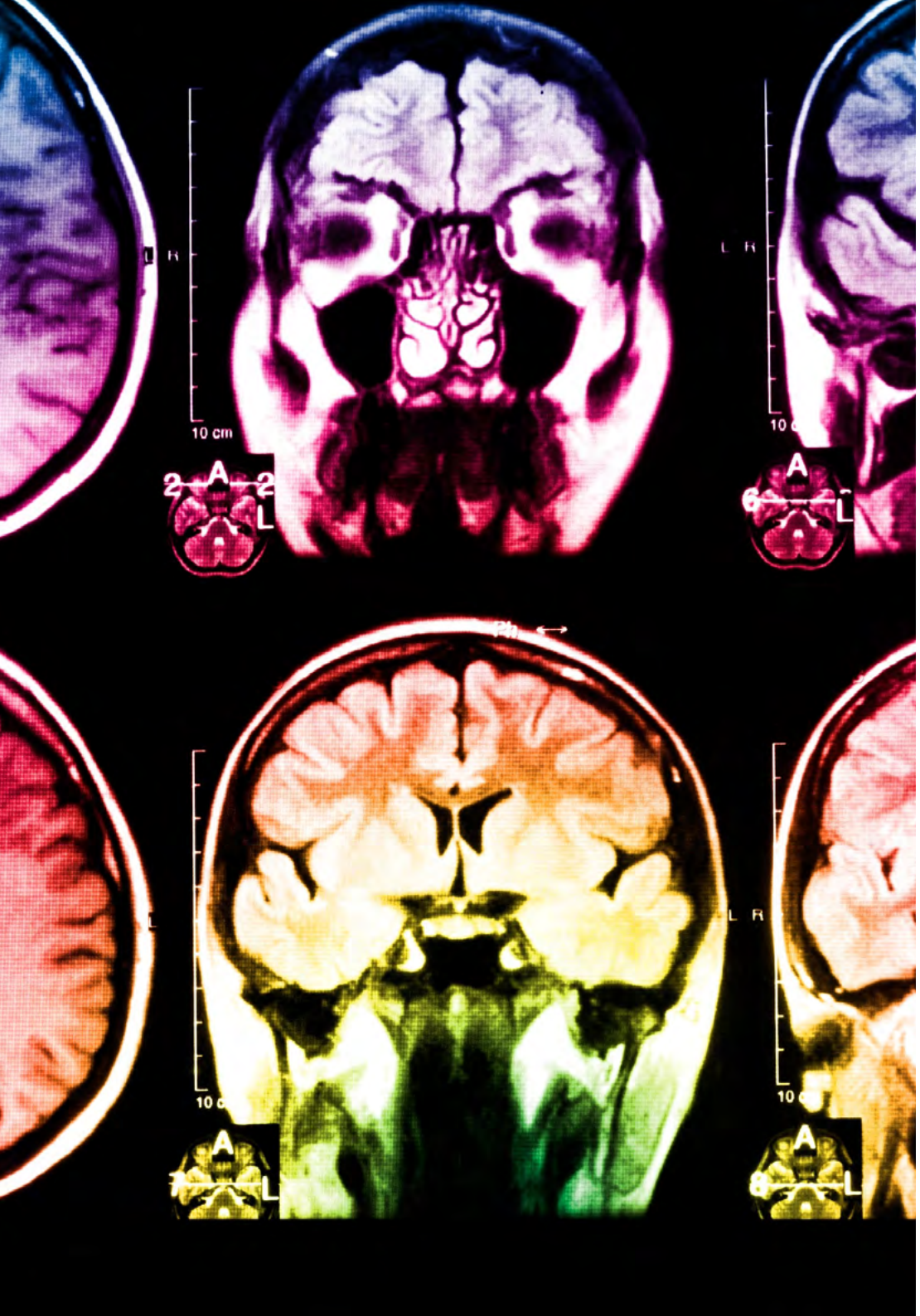
TECH coniuga efficacemente la metodologia del Caso di Studio con un sistema di apprendimento 100% online basato sulla ripetizione, che combina 8 diversi elementi didattici in ogni lezione.

Potenziamo il Caso di Studio con il miglior metodo di insegnamento 100% online: il Relearning.

Nel 2019 abbiamo ottenuto i migliori risultati di apprendimento di tutte le università online del mondo.

In TECH si impara attraverso una metodologia all'avanguardia progettata per formare i manager del futuro. Questo metodo, all'avanguardia della pedagogia mondiale, si chiama Relearning.

La nostra università è l'unica autorizzata a utilizzare questo metodo di successo. Nel 2019, siamo riusciti a migliorare il livello di soddisfazione generale dei nostri studenti (qualità dell'insegnamento, qualità dei materiali, struttura del corso, obiettivi...) rispetto agli indicatori della migliore università online.



Nel nostro programma, l'apprendimento non è un processo lineare, ma avviene in una spirale (impariamo, disimpariamo, dimentichiamo e re-impariamo). Pertanto, combiniamo ciascuno di questi elementi in modo concentrico. Questa metodologia ha formato più di 650.000 laureati con un successo senza precedenti in campi diversi come la biochimica, la genetica, la chirurgia, il diritto internazionale, le competenze manageriali, le scienze sportive, la filosofia, il diritto, l'ingegneria, il giornalismo, la storia, i mercati e gli strumenti finanziari. Tutto questo in un ambiente molto esigente, con un corpo di studenti universitari con un alto profilo socio-economico e un'età media di 43,5 anni.

Il Relearning ti permetterà di apprendere con meno sforzo e più performance, impegnandoti maggiormente nella tua specializzazione, sviluppando uno spirito critico, difendendo gli argomenti e contrastando le opinioni: un'equazione diretta al successo.

Dalle ultime evidenze scientifiche nel campo delle neuroscienze, non solo sappiamo come organizzare le informazioni, le idee, le immagini e i ricordi, ma sappiamo che il luogo e il contesto in cui abbiamo imparato qualcosa è fondamentale per la nostra capacità di ricordarlo e immagazzinarlo nell'ippocampo, per conservarlo nella nostra memoria a lungo termine.

In questo modo, e in quello che si chiama Neurocognitive Context-dependent E-learning, i diversi elementi del nostro programma sono collegati al contesto in cui il partecipante sviluppa la sua pratica professionale.

Questo programma offre i migliori materiali didattici, preparati appositamente per i professionisti:

Materiale di studio

Tutti i contenuti didattici sono creati appositamente per il corso dagli specialisti che lo impartiranno, per fare in modo che lo sviluppo didattico sia davvero specifico e concreto.

Questi contenuti sono poi applicati al formato audiovisivo che supporterà la modalità di lavoro online di TECH. Tutto questo, con le ultime tecniche che offrono componenti di alta qualità in ognuno dei materiali che vengono messi a disposizione dello studente.

Master class

Esistono evidenze scientifiche sull'utilità dell'osservazione di esperti terzi.

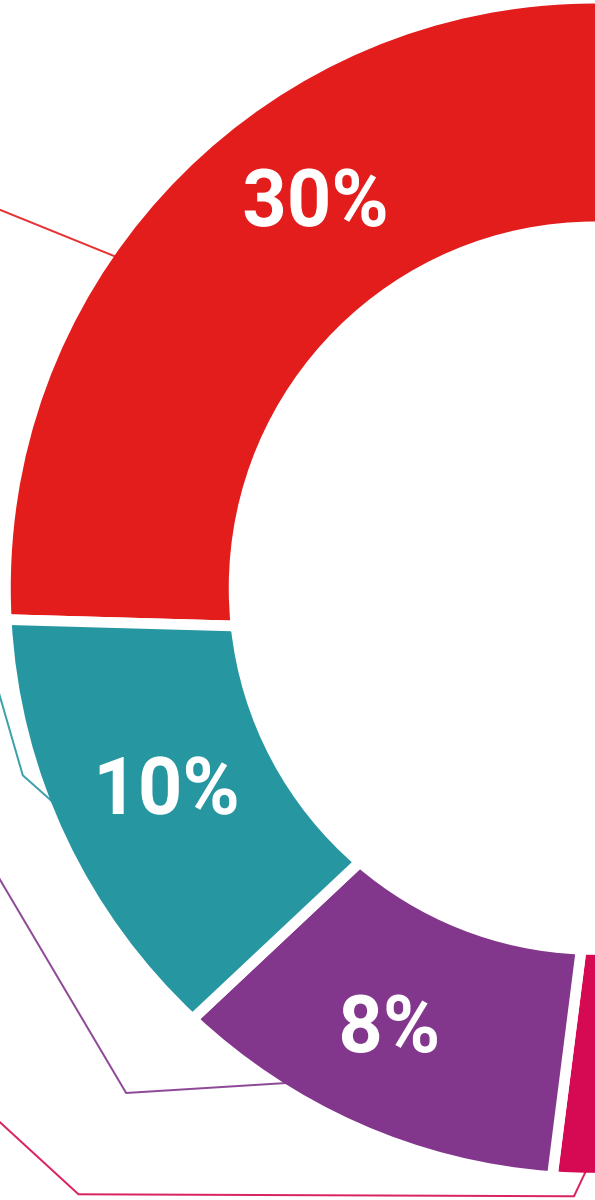
Imparare da un esperto rafforza la conoscenza e la memoria, costruisce la fiducia nelle nostre future decisioni difficili.

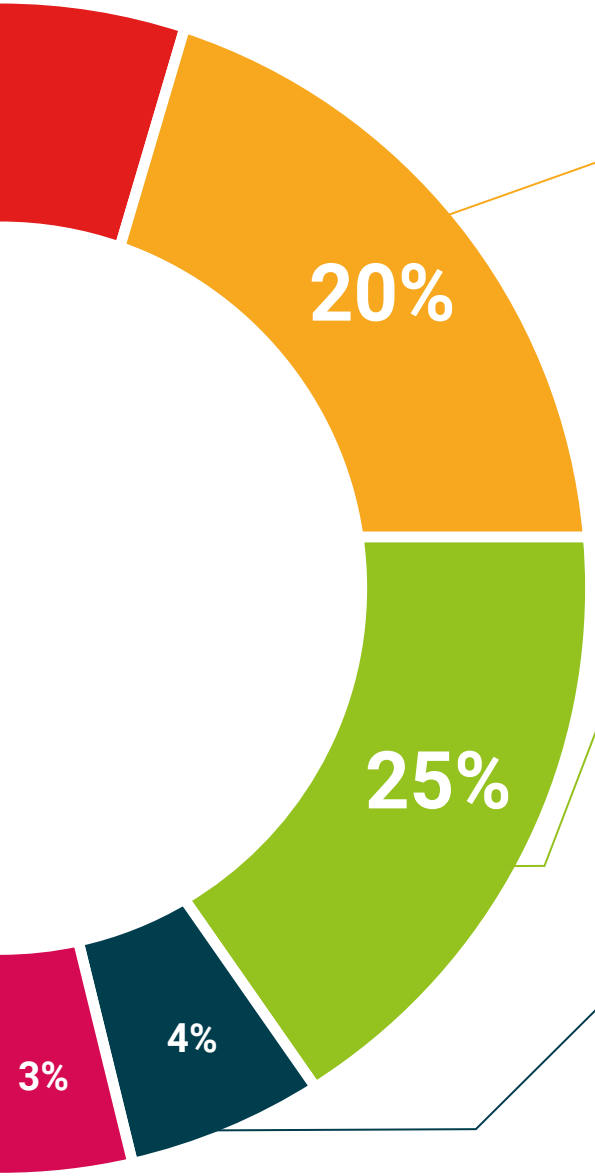
Pratiche di competenze e competenze

Svolgerai attività per sviluppare competenze e capacità specifiche in ogni area tematica. Pratiche e dinamiche per acquisire e sviluppare le competenze e le abilità che uno specialista deve sviluppare nel quadro della globalizzazione in cui viviamo.

Letture complementari

Articoli recenti, documenti di consenso e linee guida internazionali, tra gli altri. Nella biblioteca virtuale di TECH potrai accedere a tutto il materiale necessario per completare la tua specializzazione.





Casi di Studio

Completerai una selezione dei migliori casi di studio scelti appositamente per questo corso. Casi presentati, analizzati e monitorati dai migliori specialisti del panorama internazionale.

Riepiloghi interattivi

Il team di TECH presenta i contenuti in modo accattivante e dinamico in pillole multimediali che includono audio, video, immagini, diagrammi e mappe concettuali per consolidare la conoscenza.

Questo esclusivo sistema di specializzazione per la presentazione di contenuti multimediali è stato premiato da Microsoft come "Caso di successo in Europa".

Testing & Retesting

Valutiamo e rivalutiamo periodicamente le tue conoscenze durante tutto il programma con attività ed esercizi di valutazione e autovalutazione, affinché tu possa verificare come raggiungi progressivamente i tuoi obiettivi.

06

Titolo

Il Corso Universitario in Mercato Energetico dell'Idrogeno garantisce, oltre alla preparazione più rigorosa e aggiornata, il conseguimento di una qualifica di Corso Universitario rilasciata da TECH Università Tecnologica.

Porta a termine questo programma e ricevi la tua qualifica universitaria senza spostamenti o fastidiose formalità"

Questo **Corso Universitario in Mercato Energetico dell'Idrogeno** possiede il programma più completo e aggiornato del mercato.

Dopo aver superato la valutazione, lo studente riceverà mediante lettera certificata* con ricevuta di ritorno, la sua corrispondente qualifica di **Corso Universitario** rilasciata da **TECH Università Tecnologica**.

Il titolo rilasciato da **TECH Università Tecnologica** esprime la qualifica ottenuta nel Corso Universitario, e riunisce tutti i requisiti comunemente richiesti da borse di lavoro, concorsi e commissioni di valutazione di carriere professionali.

Titolo: **Corso Universitario in Mercato Energetico dell'Idrogeno**
Nº Ore Ufficiali: **150 o.**

tech università tecnologica

Conferisce il presente

DIPLOMA

a

Dott./Dott.ssa _____, con documento d'identità nº_____
Per aver completato con esito positivo e accreditato il programma di

CORSO UNIVERSITARIO
in
Mercato Energetico dell'Idrogeno

Si tratta di un titolo rilasciato da questa Università ed equivalente a 150 ore, con data di inizio gg/mm/aaaa e con data di fine gg/mm/aaaa.

TECH è un Istituto Privato di Istruzione Superiore riconosciuto dal Ministero della Pubblica Istruzione a partire dal 28 giugno 2018.

In data 17 Giugno 2020

Tere Guevara Navarro
Rettrice

Questo titolo deve essere sempre accompagnato da un titolo universitario rilasciato dall'autorità competente per l'esercizio della pratica professionale in ogni paese. codice unico TECH: AFWORD23S techtitute.com/titulos

*Apostille dell'Aia. Se lo studente dovesse richiedere che il suo diploma cartaceo sia provvisto di Apostille dell'Aia, TECH EDUCATION effettuerà le gestioni opportune per ottenerla pagando un costo aggiuntivo.

tech università tecnologica

Corso Universitario
Mercato Energetico dell'Idrogeno

- Modalità: **online**
- Durata: **6 settimane**
- Titolo: **TECH Università Tecnologica**
- Dedizione: **16 ore/settimana**
- Orario: **a scelta**
- Esami: **online**

Corso Universitario

Mercato Energetico dell'Idrogeno

tech università tecnologica